Aus der Chirurgischen Klinik der Universität Würzburg.
Vorstand: Geheimrat Prof. Dr. König.

Bericht über den Krankheitsverlauf der Magenkarzinome, die an der Würzburger Chirurgischen Universitätsklinik innerhalb der letzten elf Jahre operiert wurden.

Lane Medical Libra.

INAUGURAL-DISSERTATION

verfaßt und der

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

der

BAYERISCHEN JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU WÜRZBURG

zur

ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

vorgelegt von

Adelheid von Boetticher

aus

Berlin.

1 9 3 3

Druck von Gebrüder Memminger Würzburg

Angenommen
von der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg
und mit Genehmigung der Fakultät gedruckt

Referent:
Professor Dr. Ernst Seifert.

Bericht über den Krankheitsverlauf der Magenkarzinome, die an der Chirurgischen Universitätsklinik innerhalb der letzten elf Jahre operiert wurden.

In der Würzburger chirurgischen Universitätsklinik wurden seit November 1921 im ganzen 455 Magenoperationen wegen Ca ventriculi ausgeführt. Es waren wegen Verdachts auf einen malignen Magentumor 555 zur Untersuchung gekommen. Ein kleiner Teil verweigerte die Operation, in den anderen Fällen wurde wegen der Hoffnungslosigkeit auf eine Besserung und der bereits allzuweit vorgeschrittenen Kachexie von einer Operation Abstand genommen.

So haben wir eine prozentuale Operationsziffer von 90 %.

Es wurden im ganzen 176 Radikaloperationen und 283 Palliativoperationen vorgenommen. Der Anteil der Geschlechter ist folgender: Bei den Resezierten waren 110 Männer und 66 Frauen, bei den Anderen 180 Männer und 103 Frauen. Ein Vergleich ergibt also in beiden Reihen ein deutliches Überwiegen des männlichen Geschlechtes; dasselbe konnte auch an Arbeiten anderer Kliniken festgestellt werden, mit Ausnahme der Eiselberg'schen Statistik vom Jahre 1898 in Billroth's Klinik. Hier ist aber das zur Verfügung stehende Material sehr klein, und man ist versucht, Zufallsbefunde anzunehmen, wenn man liest, daß bei den Resektionen die Zahl der Männer, bei den Gastroenterostomien die der Frauen überwiegt, auch ist zu berücksichtigen, daß jene Zusammenstellung mehr als Jahrzehnte zurückliegt, mit den heutzutage gewonnenen Zahlen also nicht ohne wesentliche Einschränkung verglichen werden darf. Wohl aber spricht unser Ergebnis für die Behauptung, daß die Männer häufiger als die Frauen vom Magenkrebs befallen werden. Das wäre z. B. von dem Gesichtspunkt aus verständlich, daß nach der Theorie von Konjetzny ein großer Teil der Magenkrebse auf einer vorangegangenen chronischen Gastritis beruhe. Daß wiederum der Alkohol- und Tabakgenuß der Männer zu chronischer Gastritis prädisponieren, ist eine längst bewiesene Tatsache.

Das Alter unserer Magenkrebskranken schwankte zwischen 20 und 80 Jahren. Im Schrifttum wird übereinstimmend das 6. Lebensjahrzehnt als das am meisten vom Magenkrebs

befallene bezeichnet. Masson errechnet sogar das 53. Jahr als das Häufigste.

Von unseren resezierten Fällen waren:

3	zwischen	20	und	30
9	„	30	„	40
46	„	40	„	50
83	„	50	„	60
30	„	60	„	70
3	„	70	„	80.

Bei den Gastroenterotomien liegen die entsprechenden Zahlen wie folgt:

8	zwischen	20	und	30
23	„	30	„	40
61	„	40	„	50
109	„	50	„	60
76	„	60	„	70
6	„	70	„	80.

Wir finden in beiden Reihen einen so beträchtlichen Anstieg nach dem 40. Lebensjahre, daß wir wohl sagen dürfen, nach unseren Beobachtungen beginnt die Prädilektionszeit für Magenkrebs schon ziemlich genau vom 4. Lebensjahrzehnt ab.

Wenden wir uns nun zunächst den Resektionen zu. Wir haben oben gesehen, daß von 455 zur Operation gekommenen Fällen 176 reseziert wurden, also 30 %. Teilt man die untersuchte Zeitspanne von 11 Jahren in drei Gruppen ein, und zwar in eine erste von 1921 bis 1925, in eine zweite von 1926 bis 1929 und in eine dritte von 1930 bis 1932, so entfallen auf die erste Gruppe 16,4 % der Operationen, auf die zweite und dritte Gruppe je 11,3 %.

Vergleichen wir die Gesamtzahl mit derjenigen anderer Kliniken, so steht die unsere mit an erster Stelle. So hat

Möller	22,3 %
Krönlein	19 %
Poncet	24 %
Weil	24 %
Mayo	32 %
Anschütz	52 %

Die Operationen wegen Magenkarzinom haben also in den letzten 7 Jahren wesentlich abgenommen. Die Ursache für die große Prozentzahl an Resektionen ist hier in Würzburg, wie auch bei Mayo und Anschütz, in der wesentlich erweiterten Indikationsstellung zu finden. Denn wenn man in älteren Arbeiten fast durchgehend die Resektion nur dann ausgeführt fin-

det, wenn der carcinomatöse Tumor scheinbar isoliert, noch frei von allen erkennbaren Metastasen war, wurde in der Würzburger Klinik das ausgeführt, was Anschütz mit „palliativer Resektion" bezeichnet und unter einleuchtender Begründung empfiehlt. Der erste, der die palliative Resektion in die Magenchirurgie eingeführt hat, war Mikulicz, der herausfand, daß die Beseitigung des Primärtumors durch den Wegfall der jauchenden Ulceration dem Kranken nach der Operation ein besseres Leben ermöglichte. Später haben dann die Untersuchungen von M. B. Schmidt und Konjetzny über den Untergang von metastatisch verschleppten Krebszellen zu der Hoffnung Anlaß gegeben, daß Metastasen nach der Exstirpation des Primärtumors absterben oder wenigstens am Weiterwachsen gehindert werden können, erneut dazu Anregung gegeben. Ganz besonders Anschütz rät zu der palliativen Resektion aus den angeführten Gründen, und er möchte die Gastroenterostomie weitgehend eingeschränkt wissen, z. B. auf alte, schwache Leute, für die die Resektion einen zu schweren Eingriff darstellt. Dazu kommen seine eigenen Beobachtungen in der Kieler Klinik über die Lebensdauer nach der Operation, die in 40 Prozent länger war nach palliativer Resektion als nach Gastroenterostomie.

Über den Sitz der resezierten Karzinome ist an unserem Material folgendes festgestellt worden:

Pylorus	38,4 %
kleine Curvatur	31 %
große Curvatur	6 %
Totale Schrumpfung	5,2 %
Antrum	4 %
Magenvorderwand	3 %
Magenhinterwand	2,3 %
Cardia	1,1 %
Fundus	0,5 %

In dem einschlägigen Schrifttum findet man dazu, daß Kausch für den Sitz des Karzinoms festgesetzt:

Pylorus	60 %
Kleine Curvatur	20 %
Cardia	10 %
übrige Magenteile	10 %

Doch gibt er aus seiner klinischen Beobachtung zu, daß das primäre Pylorus-Ka nicht in dem Maße überwiegt, wie das aus den obigen Zahlen hervorzugehen scheint, sondern von seiner Prozentzahl etwa 20 an die kleine Curvatur ab-

gibt. Das würde unseren eigenen Berechnungen näherkommen, wenn man, wie überhaupt bei allen diesen Vergleichen, den mathematischen Fehler der Zahl mit heranzieht.

Stellen wir nun dieselben Untersuchungen bei den Gastroenterostomien an, so ergeben sich folgende Befunde: Von der erwähnten Gesamtzahl wurden 283 nicht reseziert, d. i. 62,5 %. Auf die drei Zeitabschnitte, die wir gewählt haben, entfallen die Gastroenterostomien wie folgt: 107 auf den ersten Zeitabschnitt von 1921—26; 85 auf den zweiten Zeitabschnitt von 1927—29; 91 für die Zeit von 1930—1932.

Der Sitz der nicht entfernten Karzinome ist aus folgenden Zahlen ersichtlich:

Pylorus	28,8 %
kleine Curvatur	28,6 %
große Curvatur	7 %
Totale Schrumpfung	8,5 %
Antrum	11,2 %
Magenvorderwand	8,5 %
Magenhinterwand	11 %
Cardia	7 %
Fundus	0,3 %

Vergleichen wir damit die erhobenen Befunde über den Tumor-Sitz bei den Resektionen, so fällt zunächst auf, daß das Pylorus - Karzinom bei den Gastroenterostomien zurücktritt, nämlich mit 28,8 % bei den letzteren gegenüber 38,4 % bei den ersten vertreten ist. Die kleine und große Curvatur zeigen keine wesentlichen Unterschiede ,dagegen ist das Überwiegen des Cardia - Karzinoms 7,8 %, gegen 1,1 % bei den Gastroenterostomien, bei den Resektionen hinsichtlich der Frage nach der Indikationsstellung beim Cardia-Karzinom bemerkenswert. Auch der Sitz des Karzinoms im Antrum überwiegt bei den Gastroenterostomien mit 11,2 % gegen 4 % bei den Resektionen. Dem Fundus und der großen Curvatur ist bei beiden die Seltenheit des primären Tumorsitzes gemeinsam, die auch von anderen Forschern beschrieben wird.

Eine der wichtigsten Fragen bei der Auswertung solcher Operationsstatistiken ist heute ohne Zweifel die nach der Ursache für so häufig nicht mehr mögliche Resezierbarkeit der Magenkarzinome zum Zeitpunkt der Operation. Trotz der vielseitigen Anstrengungen, die Frühdiagnose des Magenkarzinoms zu verbessern, zeigen die neueren Statistiken noch keine wesentliche Zunahme der Erfolge der Radikaloperation gegen-

über den oben erwähnten Palliativresektionen und Gastroenterostomien. Einer der wahrscheinlichen Hauptgründe, die diese Arbeit zu beweisen versuchen will, liegt in dem schleichenden Beginn der Erkrankung. Unsere Beobachtungsreihe liefert das überraschende Ergebnis, daß nicht die häufig angenommene Unkenntnis des praktischen Arztes draußen auf dem Lande, der etwa die Kranken zu spät zur Operation schickt, noch die zu lange versuchte interne Behandlung mit Bestrahlung, Diät und Chemikalien die Hauptursache für die häufige Inoperabilität ist, sondern der späte Zeitpunkt, zu dem es den Kranken bewußt wird, daß sie ein schweres Leiden oder überhaupt ein solches haben. Eine Arbeit von Magnus-Alsleben über „Heilungsaussichten beim Magenkarzinom" zeigt, daß gerade die Würzburger medizinische Poliklinik bemüht ist, ihre Diagnostik in den Dienst der chirurgischen Behandlung des Magenkarzinoms zu stellen.

Bei der Erwähnung der medizinischen Voruntersuchung kommen wir nun zu der augenblicklich vielbearbeiteten Frage nach der Häufigkeit der Entstehung des Magenkarzinoms aus einem vorangegangenen Ulcus. Nach den Forschungen von Anschütz und Wanke verdeckt das Karzinom in seinem späteren Wachstum den Geschwürs-Ursprung so völlig, daß es auch dem Pathologen nur selten möglich ist, zu entscheiden, ob ein primäres Karzinom oder ein maligne entartetes Ulcus ventriculi vorliegt. Die Frage ist auch deshalb so viel erörtert worden, weil manche Beobachter einer häufigen Ulcusgenese daraus den praktischen Schluß folgern, man müsse das Ulcus allein aus prophylaktischen Gründen operieren. Doch haben sich die Häufigkeitszahlen für die Ulcusgenese in den Statistiken der letzten Jahre auffällig verkleinert. So hat z. B. die Mayo-Klinik im Jahre 1909 karzinomatöse Entartung von Ulcera in 71—78 % festgestellt, im Jahre 1921 nur noch 18 % und 1932 nur noch 9,7 %; damit nähert er sich den vielfach angefochtenen niedrigen Zahlen von Anschütz. Finsterer hält dagegen auch noch jetzt an der hohen Zahl von 24 % fest in der Annahme, daß alle länger als 2 Jahre dauernden Anamnesen auf Ulcusgenese hindeuten. Der Wandel, den wir an dem oben angeführten Beispiel aus der Mayo-Klinik zeigten, wird zum Teil auf die verbesserten histologischen Untersuchungsmethoden, zum Teil auf die bessere internistische Behandlung der Magenulcera zurückgeführt. Gegen die Häufigkeit der Ulcusgenese sprechen auch die gemachten Beobachtungen, sowohl über den Sitz des primären Ulcus als den des primären

Karzinoms. Während man den Sitz des Karzinoms im präpylorischen Magenteil zu 1—2 Dritteln festgestellt hat (siehe auch oben), hat man dasselbe für das Ulcus nur etwa in $^1/_6$ feststellen können. Das schränkt natürlich die Ansichten, die die Ulcusgenese bis zu 70 % annehmen wollen, erheblich ein.

Das untersuchte Material der Würzburger Klinik liefert nun zu diesem Thema Folgendes: Von den Kranken mit nicht mehr resezierbarem Magenkarzinom hatten nach ihrer Angabe 60 % erst seit einem halben Jahr Beschwerden. Davon waren nur 5 % in ärztlicher Behandlung gewesen. Davon war einer wegen angeblicher Magenschrumpfung, drei wegen Magenkatarrhs und einer wegen eines angeblichen Duodenalgeschwürs behandelt worden. Nur in einem Fall stellte der Arzt gleich zu Anfang eine bösartige Geschwulst fest, der Kranke entschloß sich aber erst nach 6 Monaten zur Operation. Nur diese wenigen Fälle wären es also, bei denen wir vielleicht von einem Versäumnis des behandelnden Hausarztes sprechen dürften. Von den übrigen 40 %, deren Krankheitsbeginn ein halbes bis mehrere Jahre zurücklag, waren 25 % in ärztlicher Behandlung gewesen, und weil diese Gruppe für unsere Betrachtung so wichtig ist, sei es erlaubt, die wichtigsten Fälle hier einzeln anzuführen. Es darf dazu bemerkt werden, daß der größte Teil dieser Kranken nicht bloß vom Hausarzt vorbehandelt, sondern auch von der mediz. Klinik bezw. mediz. Poliklinik untersucht worden war.

Christian R., 39 J. Nr. 590, 1922. Seit 8 Monaten drückende, stechende Schmerzen in der linken Oberbauchgegend, nach drei Wochen Bettruhe beschwerdefrei. Seit 14 Tagen wie anfangs, dazu 12 Pfund Gewichtsabnahme. In der medizinischen Klinik mit Thermophor und Diät ohne Erfolg behandelt. Deshalb zur Operation geschickt.

Befund: Inop. Tumor, mit der Leber verwachsen. Pylorusstenose, Ascites.

Barbara T., 61 J. Nr. 580, 1922. Seit 8 Jahren häufiges Erbrechen wässeriger Massen. In Abständen von 8 Wochen auch Speisereste, unter der Diagnose Magengeschwür behandelt. Seit 14 Tagen Erbrechen aller Speisen. Befund: Derbe Platte an der Hinterwand, auf Radix mesent. übergr., Jejunum in Höhe der Treiz'schen Falte stark stenosiert.

Pauline O., 62 J. Nr. 574, 1922. Vor 5 Jahren wegen Magengeschwürs in Behandlung; seit 1 Jahr Druckschmerzen, Ge-

wichtsabnahme, Erbrechen. Befund: karzinomatöses Ulcus der kleinen Curvatur mit Nische ins Pankreas.

Frau L., 61 J. Nr. 520, 1921. Vor 8 Jahren wegen Magengeschwürs behandelt, jetzt seit 3 Monaten Druckschmerz, saures Aufstoßen, Gewichtsabnahme. Befund: an der Leber harte, glasklare Knoten, am Magen nach dem Pylorus zu eine Partie gleicher Beschaffenheit. Die Rückseite des Magens ist fest mit der Umgebung verwachsen. Probeexzision eines der erwähnten Knoten vom pathologischen Institut als Hämangioma cavernosum gedeutet.

Joseph P., 27 J. Nr. 553, 1922. Seit 7 Jahren Beschwerden. Ein pylorusnahes Ulcus der kleinen Curvatur wurde nach Kocher reseziert. Vor zwei Jahren neue Operation wegen Überstauung. Es fanden sich ausgedehnte Verwachsungen besonders zwischen Leber und Colon, gleich hinter der Anastomose derbe, strahlige Narbe. Es wurde eine G. E. inf. angelegt. Danach bis vor 4 Wochen Wohlbefinden, seitdem viel Schmerzen und Erbrechen. Es wurde eine neue G. E. angelegt, mit der er noch ein Jahr lebte.

Georg St., 50 J. Nr. 675, 1923. Vor 4 Jahren erstmalige Beschwerden, röntgenologisch wird ein leicht blutendes Ulcus festgestellt. 2 Ulcuskuren. Jetzt seit 3 Monaten starke Beschwerden, Blut im Stuhl. Befund: Harter Tumor der kleinen Curvatur, auf Vorder- und Hinterwand übergreifend. An der Vorderwand eine entzündlich gerötete Auflagerung wie bei Ulcus chron.

Thusnelda D., 36 J. Nr. 690, 1923. Seit 3 Jahren Beschwerden; zweimalige Operation wegen „Gewächs". Jetzt Schmerzen und Erbrechen. Befund: Der Magen ist total geschrumpft, von Karzinommassen ausgefüllt. Histol. Scirrhus.

Peter S., 69 J. Nr. 687, 1923. Von 2 Jahren wegen einer Magengrippe in ärztlicher Behandlung. Jetzt seit 5 Monaten Völlegefühl, Erbrechen, Gewichtsabnahme, Kreuzschmerzen. Befund: Harter Tumor oberhalb der kleinen Curvatur, fest mit der Wirbelsäule verwachsen.

Christian K., 57 J. Nr. 904, 1925. Patient schon immer herzleidend, seit 4 Jahren auch wegen Magenleidens in ärztlicher Behandlung. Befund: An der kleinen Curvatur in Höhe der Cardia Tumor, den ganzen Magen umgreifend.

Moses W., 47 J. Nr. 879, 1925. Beschwerden seit 1 Jahr, damals wurde ein Ulcus festgestellt. Vor ½ Jahr wurde ein

karzinomverdächtiger Tumor festgestellt. Befund: Ascites im Operationsgebiet,' Drüsenpaket an der großen Curvatur. Magenwand verhärtet.

Babette E., 59 J. Nr. 1115, 1925. Vor 10 Jahren Magengeschwür, das durch eine Kur verheilte. Jetzt seit 3 Monaten Gewichtsabnahme, Schwächegefühl und Wasserbrechen. Befund: Von der kleinen Curvatur läuft über die Rückwand zur großen Curvatur eine Narbe, die den Pylorus stenosiert. Drüsen an der großen Curvatur.

Joseph K., 65 J. Nr. 1298, 1926. Seit 20 Jahren magenleidend, dreimalige Badekuren. Seit 3 Monaten Gewichtsabnahme und schwarzer Stuhl. Befund: Carcinoma cardiae mit Lebermetastasen.

Paul B., 60 J. Nr. 1530, 1928. Im Krieg erhielt Patient einen Stoß mit einem Munitionskasten, seitdem in Abständen häufig magenkrank. Kur in Mergentheim. Seit 4 Monaten dauernd Schmerzen und Gewichtsabnahme. Befund: Präpyl. Tumor, der fest mit der vorderen Bauchwand und dem Pankreas verwachsen ist.

Dieses sind einige besonders charakteristische Beispiele aus der Gruppe der mit langer Anamnese vorbehandelten Kranken. In mehreren dieser Fälle dürfte es sich wohl um ein voraufgegangenes Ulcus handeln. Der Fall des Paul B. ist übrigens der einzige, der zu der Zusammenhangsfrage mit einem Trauma etwas aussagt. Es ist hierbei vielleicht anzunehmen, daß durch den schweren Stoß mit dem Munitionskasten eine Magenwandverletzung entstanden ist, die zu einem Ulcus geführt hatte. Ob dann aus dem Ulcus ein Karzinom wurde, kann nur vorgestellt und vermutet, niemals bewiesen werden. Überhaupt wird man sich über den unfallbedingten Zusammenhang hier wie in ähnlichen Fällen nur mit größtem Vorbehalt äußern dürfen. Da diese Sonderfrage aber hier etwas ferner liegt, glaube ich auf weitere Erörterungen verzichten zu dürfen. Ob nun in den vorgenannten Fällen und in welchen tatsächlich ein Ulcus die Grundlage für die Karzinomentwicklung abgegeben hat, konnte ich aus den schriftlich niedergelegten anatomischen und mikroskopischen Befunden nicht entnehmen.

Wir kommen nun noch zu den Kranken mit längerer Anamnese, die vorher nicht in ärztlicher Behandlung gewesen waren. Diese litten meist jahrelang an unbestimmten, aber erträglichen Beschwerden, hatten eben einen „schwachen

Magen", von dem sie nur wußten, daß sie ihm nicht allzuviel zumuten durften, bis dann allmählich eine starke Abneigung gegen Fleisch einsetzte, häufiges Erbrechen und die Neigung zum Aufstoßen zunahmen. Regelmäßige Schmerzen nach dem Essen, im Hungerzustand oder des Nachts, die rasche Gewichtsabnahme, das schlechte Aussehen und das Abnehmen der Leistungsfähigkeit trieben sie dann schließlich in die Klinik. Daß diese Kranken schon jahrelang einen Magenkrebs hatten, ist nicht anzunehmen, eher sind Analogieschlüsse zu den oben angeführten Fällen erlaubt. Öfters findet man auch die Angabe, daß ein nervöses Magenleiden angenommen worden sei.

Etwas anders liegt die Sache bei den Kranken mit ganz kurzer Anamnese, wo also die Beschwerden nicht länger als ½ Jahr zurückliegen. Hier ist der Beginn meist viel plötzlicher. Die Kranken geben an, früher nie ernstlich krank gewesen zu sein, bis sie plötzlich einen Druckschmerz im Magen verspürten, der von häufigem Erbrechen und auffallender Gewichtsabnahme begleitet war. Das Erbrechen steht hier im Vordergrund, denn die daraus folgende allgemeine Entkräftung und baldige Arbeitsunfähigkeit beeinträchtigen selbst die widerstandsfähigsten Menschen so, daß sie sich viel schneller zur Operation entschließen, als wenn es sich nur um Aushalten von Schmerzen handelt.

Zieht man zur Veranschaulichung dieser Tatsachen die Vorgeschichten z. B. der Resektionen heran, so findet man unter 176 Anamnesen 42, die länger als ½ Jahr dauern. Unter diesen liegen die Anfänge 21 mal mehrere Jahre, also längstens 20 Jahre zurück. Doch waren die Beschwerden bei den ganz langen Anamnesen leicht und uncharakteristisch und traten eigentlich, gemessen an dieser langen Zeit, erst seit kurzem in der für Magenkrebs typischen Weise auf. Verschiedentlich fallen die Anfänge auch in die Kriegszeit, um dann später völlig zu schwinden, so daß man dabei mit berücksichtigen darf, wieviele Frontkämpfer auch ohne spätere maligne Geschwülste infolge des Kriegsdienstes oder der Gefangenschaft bezw. den damit verbundenen gesundheitsschädigenden Einflüssen an Magenerkrankungen gelitten haben.

Zum Schluß möchte ich noch eingehen auf einige diagnostische Einzelheiten: Bei der klinischen Untersuchung des Magensaftes und des Stuhls auf Blut konnte dieses im Stuhl in den meisten Fällen nachgewiesen werden, im Magensaft nur selten. Dagegen konnte ein Salzsäuredefizit des Magen-

saftes in 77 % der daraufhin voruntersuchten Fälle nachgewiesen werden, Milchsäure in 50 % derselben. Möller in Lund fand Anacidität in 75 %, Schiff in 73 %, Elsner in 95 %. Für die weitere Verwertung dieser Ergebnisse in diagnostischer und prognostischer Hinsicht verweise ich auf die Mitteilung von Seifert: „Zur Operationsprognose der Resektion des Krebsmagens", in der besonders auf das Kapitel „Peritonitis und Salzsäuredefizit" näher eingegangen wird.

Das Auftreten einer Virchow'schen Drüse wurde nur 4 mal festgestellt. Schwere sekundäre Anämien wurden verschiedene Male vor der Operation vermittels einer Bluttransfusion zu bessern gesucht.

Zu dem Thema der Vererbbarkeit und des familiären Auftretens des Magenkrebses liefern unsere Beobachtungen Folgendes: ¼ aller Anamnesen ergab das Vorhandensein von Krebs in der Familie. Davon entfiel fast die Hälfte auf den Vater, über ein Drittel auf die Mutter, der übrige Teil auf die Geschwister und in einem ganz kleinen Teil waren beide Eltern oder ein Elternteil und die Geschwister krebsleidend. Einige Punkte lassen sich für das kritische Für und Wider in dieser Zusammenhangsfrage heranziehen. Bedenkt man die geringe Intelligenz mancher Krankenhauspatienten, so ist anzunehmen, daß diese gefundenen Zahlen in Wirklichkeit weit größer sind. Andererseits muß man bedenken, wie häufig der Magenkrebs überhaupt und gerade in der unterfränkischen Gegend gefunden wird, und das mehrfache Auftreten in einer Familie verliert dadurch etwas seine Bedeutung. Doch hatte schon Hippokrates die Ansicht, daß der Krebs vererbbar sei. Die bekannteste Krebsfamilie der Geschichte ist die Bonapartes: Napoleon, sein Vater und seine zwei Schwestern starben an Magenkrebs. Zu der Frage der sogenannten „Krebshäuser und Krebsorte" konnte nichts ermittelt werden. Auf die Häufigkeit in Unterfranken hat übrigens schon Magnus-Alsleben in seiner oben erwähnten Arbeit hingewiesen. Die Frage ist letzten Endes noch unentschieden, doch hat Heidenhain durch die Forschungen über die Übertragbarkeit die Frage erneut in Fluß gebracht.

Betrachten wir zuerst die Resektionen: Von den 176 Resezierten starben gleich im Anschluß an die Operation 42. Todesursache:

23 mal Peritonitis
5 mal Bronchopneumonie
2 mal Lungenembolie
2 mal Pleuritis
10 mal Allg. Kachexie,

für unsere weitere Betrachtung bleiben also noch 135 übrig, d. i. 77 %. In 16 Fällen war es nicht möglich, Nachrichten über das weitere Schicksal der Patienten zu erhalten. Es läßt sich also noch über 119 Fälle berichten = 66,7 %. Von diesen 119, die bis Ende 1932 operiert worden sind, leben zur Zeit noch mit Sicherheit 24, also 20,8 %. Die Lebensdauer nach der Operation beträgt bei einem 10 Jahre, die er völlig beschwerdefrei verbracht hat. Es hatte sich bei ihm um ein das Mesogastrium und das ligam. gastro-colicum infiltrierendes Adeno-Karzinom gehandelt, das vollständig reseziert werden konnte. Ein anderer lebt noch nach 9 Jahren

1 nach 6 Jahren
2 nach 5 Jahren
3 nach 4 Jahren
2 nach 2 Jahren
1 nach 1 Jahr
21 vom laufenden Zähljahr

(Anmerkung: Über das Jahr 1931 und 32 liegen noch keine exakten Angaben vor, darum ist anzunehmen, daß z. B. die erstere Angabe in Wirklichkeit größer, die zweite kleiner ist.)

In Prozenten ausgedrückt hätten wir also 20,8 % Dauerheilungen.

(Anmerkung: Davon wäre obiger Fehler noch abzuziehen.)

Vergleicht man die Ergebnisse anderer Kliniken mit diesen, so findet man eine postoperative Lebensdauer von 5 Jahren bei:

Weil in 16 %, Payr 20 %, Enderlen 21 %, Finsterer 31 %.

Von den übrigen 95 konnten wir feststellen:

Es starben 3 davon 8 Jahre nach der Operation, davon einer an nachgewiesenem Recidiv, drei nach 6 Jahren, drei nach 5 Jahren, sieben nach 4 Jahren, davon zwei an Recidiv, zehn nach 3 Jahren, davon drei an Recidiv, sieben nach 2 Jahren, davon 2 Recidive, fünf nach 1½ Jahren, 16 nach 1 J., davon 5 Recidive, sieben nach ½ Jahr und darunter. Bei den restlichen 30 war der genaue Termin des Todes nicht feststellbar. Es starben also im ersten Jahr nach der Operation ⅓ der genau gezählten Fälle. Da diese Zahl in einigen anderen Arbeiten über Magenkrebsstatistik auch gefunden

wurde, ist es vielleicht berechtigt, sie auf sämtliche 91 Fälle auszudehnen. Verlängert wurde also das Leben der Krebskranken, wenn die Behauptung zu Recht besteht, daß das Magenkarzinom ohne Operation in einem Jahr zum Tode führt, tatsächlich nur in 34,4 % der Gesamtzahl, wenn man die gleich nach der Operation gestorbenen mit einrechnet. Die 14 Recidive sind hier statistisch nicht verwertbar, denn es ist von anderer Seite einwandfrei festgestellt worden, daß die allermeisten Todesfälle nach diesen Operationen ihre Ursache in einem Recidiv haben, aber bei der Unmöglichkeit, die in unserer Gegend weit verstreut wohnenden Patienten alle unter Kontrolle zu halten oder nach ihrem Tode zu autopsieren, können wir hier dazu nichts beitragen. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation beträgt 2 Jahre 4 Monate.

Betrachtet man zum Schluß noch die Gastroenterostomien: Es starben gleich im Anschluß an die Operation 35; davon 11 an Peritonitis, 5 an Bronchopneumonie, 3 an Lungenembolie und 16 an allgemeiner Kachexie. Auch die anderen sind meist schon in den ersten Monaten nach der Operation gestorben.

Zusammenfassung.

Die Beobachtungen, die an 455 Magenoperierten der Würzburger Chirurgischen Klinik während der letzten 11 Jahre gemacht wurden, bilden die Grundlage zu klinischen Erhebungen. In erster Linie erhellt aus ihnen der große Anteil an schon inoperabel dem Chirurgen zugehenden Magenkrebsen. Trotz engster Zusammenarbeit mit der Medizinischen Klinik, Medizinischen Poliklinik und den praktischen Ärzten ist es im Verlauf der letzten Jahre nicht gelungen, dieses Verhältnis zu bessern. Auch alle Bestrebungen zur Erzielung einer Frühdiagnose treffen das Wesentliche der Frage nicht.

Der Kernpunkt liegt vielmehr darin, daß einmal die Kranken mit sog. kurzer Anamnese ihr Magenleiden für vorübergehend und für harmlos halten, deswegen auch die günstige Zeit für einen aussichtsreichen Eingriff versäumen. Zum Zweiten ahnen viele Kranken mit sog. langer Anamnese die veränderte Natur (Entwicklung des Karzinoms aus jahrelang bestehendem Ulcus oder chronischer Gastritis) ihrer Magenkrankheit nicht. Nur ein kleiner Teil verschleppter Krankheitszustände fällt der Versäumnis des Hausarztes zur Last. Diese Dinge werden zahlenmäßig dargestellt.

Im übrigen wird in der gesamten Beobachtungsreihe — wiederum an Hand von Zahlen — erörtert der verschiedene Sitz des Karzinoms, die Frage der Vererbbarkeit, endlich die Beziehungen dieser Dinge zu der Reihe der Resektions- und Gestroenterostomiefälle.

Die Heilungs- und sonstigen Operationsergebnisse werden in zeitliche und sonstige Beziehung gesetzt zu den Zahlen anderer Kliniken. Hier ergeben sich, vor allem unter Berücksichtigung der weitherzigen Anzeigenstellung in der Würzburger Klinik, gewisse Unterschiede.

Zum Schluß möchte ich Herrn Professor Dr. Ernst Seifert für die Überlassung des Themas und die liebenswürdige Unterstützung meinen besonderen Dank aussprechen.

Ich versichere eidesstattlich, daß ich die vorstehende Dissertation selbständig und ohne unerlaubte Hilfe gemacht habe.

Adelheid von Boetticher.

Schrifttum.

Payr-Zweifel, Die Klinik der bösartigen Geschwülste, Band II.

Teilhaber, Die Entstehung und Behandlung der Karzinome.

Kausch, Chirurgie des Magens und Darms, Handbuch der praktischen Chirurgie III.

Weil Beiträge zur klinischen Chirurgie 1919 Band CXV.

Möller, Über 147 Resektionen in der Klinik in Lund. 1920 Beiträge zur klinischen Chirurgie Band CXX.

Strauß, Berlin, Krebsdiagnostik, Medizinische Klinik Nr. 27.

Boas, Welche Aussichten bestehen für die Frühdiagnose der Intestinalkarzinome? Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin, Band 15.

Seifert, Zur Operationsprognose der Resektion, des Krebsmagens, Zentralblatt für Chirurgie 1933.

Magnus-Alsleben, Die Heilungsaussichten beim Magenkarzinom, Mediz. Welt 1931 Nr. 3.

V. Mikulicz, Beiträge zur Operation des Magenkarzinoms, Archiv für Klin. Chirurgie 1898.

Gullecke-Kirschner-Nordmann, Die Chirurgie Band V.

Anschütz und Wanke, Über die palliative Resektion des Magenkarzinoms. Zeitschrift für Chirurgie 1931 Band 234.

Anschütz: Ulcus-Karzinom.

Lebenslauf.

Ich bin am 22. September 1908 in der Garnisonstadt Pirna bei Dresden geboren. Ich wuchs in Berlin auf und besuchte dort zuerst das Lyzeum und dann das humanistische Mädchengymnasium der Staatl. Augustaschule, an der ich Ostern 1928 die Reifeprüfung ablegte. Ich studierte dann Medizin an den Universitäten in Innsbruck, Berlin, Leipzig, Hamburg und Würzburg. In Leipzig bestand ich im Sommersemester 1930 das Physikum. Mein medizinisches Staatsexamen bestand ich im Herbst 1933 in Würzburg.

Adelheid, Isabella, Elisabeth v. Boetticher.